DIE

JODOFORMBEHANDLUNG

VON

Prof. Dr. SCHINZINGER

IN FREIBURG.



STUTTGART.

VERLAG VON FERDINAND ENKE.

1883.

Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Jodoform und Nervendehnung füllen seit Monaten nahezu bis zum Ermüden des Lesers die verschiedenen medizinischen Zeitschriften. Es sind dies eben zwei Heilmittel, welche sich so ungemein schnellen Eingang in die Praxis verschafft und die Aerzte in zwei so scharf getrennte Lager gruppirt haben, dass eine richtige Würdigung dieser Mittel nur durch länger fortgesetzte Beobachtungen und Erfahrungen ermöglicht wird, mithin eine Vermehrung der Casuistik immerhin noch wünschenswerth erscheinen muss.

Die ersten Versuche mit dem Jodoform machte ich im Jahre 1878 in zwei Fällen von luetischer Nekrose des Stirnbeins. Nach der Verordnung des englischen Arztes Berkely liess ich täglich Jodoformpulver in Aether gelöst (1 : 6) auf die geschwürigen Stellen mit einem Pinsel auftragen, innerlich zweimal täglich eine Dosis von 0,1 Jodoform nehmen und war erstaunt über die unter ganz oberflächlicher Knochenexfoliation erfolgte rasche Ausheilung dieser Stellen, welche nach eingezogenen Erkundigungen bis jetzt noch andauert.

Im Jahre 1880 vertauschte ich die von mir schon seit Jahren benützte Mischung von Collodium, Tinct. Jodi und Kali jodat. mit dem von Moleschott empfoh-

lenen Collodium und sah besonders günstige Erfolge bei Orchitis, Hydrocele kleiner Knaben, Drüsengeschwülsten, Synovitis und Tendovaginitis serosa sowie bei beginnenden entzündlichen Affectionen des Periosts und der Knochen.

Nach der Veröffentlichung der günstigen Resultate, welche Mosetig mit dem Jodoform erzielte, benützte ich dasselbe in consequenter Weise in meiner chirurgischen Privatklinik in dem Mutterhause der barmherzigen Schwestern und in meiner chirurgischen Privatpraxis und will hier die von mir seit Juni 1881 behandelten wichtigeren Fälle in anatomischer Reihenfolge mittheilen, ohne mich auf die reichhaltige Literatur und die verschiedenen Erklärungsversuche der Intoxications-Erscheinungen näher einzulassen.

Theodor T., Blechnermeister hier, 53 Jahre alt. Schwere Kopfverletzung durch Fall von ziemlicher Höhe. Die von der Ecke eines Balkens direkt getroffene Stelle der rechten Scheitelhöckergegend zeigte eine markstückgrosse Quetschwunde, von welcher aus die Kopfschwarte radienartig in Form von 4 Lappen aus einander geborsten war. Nach Reinigung der Wunde mit 3proc. Carbollösung wurde Jodoformpulver eingestreut. Naht der Lappenwunden, zwei Drains; über die ganze Wunde ein Deckverband von Jodoformbrei mit Wundwatte und Guttaperchapapier. Kein Fieber; die Lappen heilten ohne jede Eiterung per primam. Das im Centrum der Wunde gelegene völlig zerquetschte Hautstück stiess sich gangränös ab, üppige Granulationen füllten rasch den Defekt aus.

Maria L., 10 Jahre alt, von Emmendingen. Blut-Abszess an der Stirne. In der zweiten Woche nach

einem Falle auf die Stirne bildete sich in der Nähe der bereits geheilten Wunde oberhalb der rechten Augbrauengegend eine apfelgrosse Geschwulst, welche nach einigen Tagen spontan sich öffnete und zu wiederholten sehr heftigen arteriellen Blutungen Veranlassung gab, die durch einen Druckverband vorübergehend gestillt werden konnten. Vierzehn Tage nach dem Unfalle von Collega Dr. Schürmayer zur Consultation gezogen, fand ich nach Abnahme des Verbandes die den Abszess deckende Haut zum grössten Theil brandig zerstört, da und dort durchlöchert; auf dem Boden der Abszess-Höhle spritzte ein Ast der Art. frontalis. Umstechen des centralen und peripheren Gefässendes, Ausspülen der Wunde mit Carbollösung, Deckverband mit Jodoformbrei, Wundwatte und Guttaperchapapier. Rasche Heilung mit schöner glatter Narbe.

Elise F., 1½ Jahre alt, von Thiengen. Ectropium des linken untern Auglides in Folge einer über den grössten Theil der linken Wange sich ausbreitenden Brandnarbe. Der linke Mundwinkel durch einen breiten Narbenstreifen ebenfalls nach aussen umgewulstet und hinaufgezogen. In Narkose: Excision eines keilförmigen Stückes aus dem untern Auglidrande, Vereinigen der Wundränder durch drei feine Knopfnähte. Excision des vom linken Mundwinkel ausgehenden Narbenstranges, Vereinigen der hiedurch gesetzten Wunde mit 2 Knopfnähten. Schliesslich Bildung eines dreieckigen, mit der Spitze nach unten gerichteten, den grössten Theil der Narbe umfassenden Lappens aus der Wangenhaut. Ablösen und Emporschieben desselben, Vereinigen der Wunde unterhalb des Lappenzipfels. Deckverband von Jodoformgaze und Wundwatte. Bei dem am dritten

Tage erfolgten Verbandwechsel sehe ich, dass die dem Auglidrande zunächst gelegene Knopfnaht die feine Haut durchschnitten; dieselbe wird ersetzt durch einen Streifen englischen Klebpflasters. Nach Entfernung der Nähte aus der starren, nahezu 1 cm dicken Narbenmasse des Wangenhaut-Lappens klafft die Wunde unterhalb der Lappenspitze. Tägliches Bestreuen dieser granulirenden Wundfläche mit Jodoformpulver erzeugt unter sehr geringer Eiterabsonderung eine schöne glatte Narbe und führt dadurch zu einem günstigen Endresultat.

Balggeschwülste des behaarten Kopfes wurden in grosser Zahl operirt und heilten sämmtliche ohne Eiterung unter dem Jodoformverband;

dessgleichen eine bohnengrosse Dermoidcyste im linken obern Auglide eines 30jährigen Mannes und eine Sebocyste in dem rechten innern Augenwinkel eines 60jährigen Geistlichen (der als Student von Stromeyer an Ectropium operirt wurde). Mitten in dem Brei der Sebocyste fand sich ein hartes, mohnkorngrosses Concrement (Dacryolith?).

In 2 Fällen von Conjunctivitis catarrhalis wichen die lästigen Symptome nach zweimaligem Bestreuen der Conjunctiva des unteren Auglides mit feinem Jodoformpulver schon am 4. Tage. Ebenso war eine deutliche Besserung bei drei mit frischen Hornhauttrübungen behafteten Kindern nach mehrmaligem Aufstreichen von Jodoformpulver auf die Cornea wahrzunehmen.

Frau H. von Algolsheim, 54 Jahre alt. Alveolares Sarcom vom ersten rechten, untern Backzahn ausgehend; Excision, Tampon von Jodoformbrei mit Wundwatte, der täglich erneuert wurde. Heilung ohne Eiterung und ohne irgend welchen belästigenden Geruch.

Diphtheritische, tiefgehende Geschwüre am linken Zungenrande eines 6jährigen Mädchens heilten mit raschem Verschwinden des Geruches nach mehrmaligem Bestreichen mit Jodoformpulver.

Frau K. von Griessheim, 30 Jahre alt; eitrige akute Periostitis der linken Unterkieferhälfte. Eine bretharte Geschwulst erstreckte sich nach vorn zum Kinn und über die ganze vordere Halsgegend; völlige Kiefersperre, aashaft stinkender Geruch aus dem Munde, hohes septikämisches Fieber. Incision von aussen vor dem linken aufsteigenden Unterkieferaste. Von dieser Wunde aus konnte die Mundhöhle und der nach innen sich öffnende Abszess mit Thymollösung tüchtig ausgespült und gereinigt und dann mit einer Jodoform-Emulsion ausgefüllt werden; die stinkenden Sekrete verschwanden sehr bald, die Phlegmone vorn am Hals ging zurück, ebenso das Fieber. Schon nach 2 Wochen war völlige Heilung zu constatiren.

Lupus faciei, auf Nase, Ober- und Unterlippe sich erstreckend, 3 Fälle. Aetzen der Knoten mit dem Lapisstifte, 2 Tage später Bestreichen der in Eiterung versetzten Knoten mit Jodoformbrei. Bei beginnender Ausheilung Aufstreichen des Jodoformcollodium auf die ganze Lupusfläche; glatte Benarbung.

Frau Sch. von Hinterstrass, 56 Jahre alt. Ulcerirendes, über die rechte Schläfengegend, das obere Auglid und die rechte Wange sich erstreckendes Carcinom. Excision (ausgeführt von Herrn med. cand. Haagen). Aeussere Commissur der Auglider bleibt erhalten; der Defekt im obern Auglide wird durch Hereinschieben eines entsprechenden Stückes der Stirnhaut ersetzt, mit Knopfnähten befestigt und heilt ohne Wulstung

ein; die übrige grosse Wundfläche vernarbt in 4 Wochen mit sehr geringer eitriger Absonderung unter dem Jodoformgazeverband.

Frau W. von Algolsheim, 72 Jahre alt; die ganze rechte Wange einnehmendes, ulcerirendes Carcinom mit pilzförmig überwuchernden Rändern; Excision, Verkleinerung der Wunde durch einige Knopfnähte; Jodoformverband, Heilung. Zeigt zur Zeit (nach Umfluss eines Jahres) noch keine Recidive.

Herr Dr. M., 55 Jahre alt, Empyem der linken Highmorshöhle, seit einem halben Jahr bestehend. Durchbohren des leeren Alveolus des hintersten obern Backzahnes mit Gaillard's Drillbohrer, Ausspritzen der Kieferhöhle mit Thymollösung, später täglich Einblasen sehr feinen Jodoformpulvers; die früher sehr lästige Entleerung eines stinkenden eitrigen Schleimes aus der linken Nase wird täglich weniger und sistirt nach Umfluss von 5 Wochen vollständig.

Mathias M. von Ortenberg, 60 Jahre alt. Apfelgrosse Balggeschwulst in der Unterkinngegend, nach unten bis zum Kehlkopf sich erstreckend. Incision; von der sehr dicken Sackwand lässt sich nur wenig auslösen, mehrmaliges Ausätzen der Höhle mit dem Lapisstift, später Ausfüllen derselben mit Jodoformbrei; schliesslich solide Narbe.

Frau W. von Simonswald, 43 Jahre alt. Struma cystica parenchymatosa, Operation nach J. Beck, ausgeführt von Herrn med. cand. Heimerdinger. Die sehr geräumige Höhle enthielt eine grünlichgelbe Flüssigkeit und von links in den Balg hereinragende, sehr blutreiche Drüsengewebsmassen. Nach gestillter Blutung und Ausspülung mit 3proc. Carbollösung wird die Innenwand

des Balges mit Jodoformbrei bestrichen; Drainrohr, Jodoformdeckverband, Eisblase. Reaktion sehr gering, nur am 3. Tage Fieber; schon in der zweiten Woche beginnt die Losstossung der Drüsensubstanz aus dem Sacke in Form von gelbbraunen, trockenen Stücken. Der Jodoformbrei wird jeden zweiten Tag mittelst eines Pinsels in die Höhle eingebracht. Die Eiterung und besonders der sonst nach der früheren Behandlung damit verbundene fötide Geruch sind sehr gering, überhaupt die ganze Heilungsdauer eine viel kürzere.

Agathe Sch. von Kolnau, 10 Jahre alt, einfache Struma cystica: Operation nach J. Beck. Jodoform-Verband, reaktionsloser Verlauf. Heilung in der 4. Woche. Sehr oft warten die Operirten die völlige Ausheilung in dem Krankenhause nicht ab. In Folge dessen kamen im Jahre 1881 drei Cystenkropf-Operirte aus dem vorhergehenden Jahre mit Fistelgängen zur Beobachtung. Das mehrmalige tiefe Einführen von Jodoformstäbchen bewirkte bleibende Heilung und Verschluss der Fisteln.

Ich bin in der Lage, die meisten der von mir an Cystenkropf Operirten nach Jahren noch zu sehen und zu untersuchen und kann sagen, dass das Resultat sowohl in Betreff der Respiration als auch der Kosmetik durchaus nichts zu wünschen übrig lässt. Aus diesem Grunde ist das von J. Beck zuerst geübte Operations-Verfahren bei Cystenkropf der völligen Exstirpation der Cyste immer noch vorzuziehen. Fungöse und hyperplastische Symptome am Halse wurden mit Jodoformcollodium, Drüsenabszesse mit Incision und Einlegen von Jodoformstäbchen meist ambulatorisch und mit Erfolg behandelt.

Die Amputatio mammae wurde seit Januar 1881

in 10 Fällen wegen Carcinom und in einem Fall bei einer 43jährigen Frau wegen Cystosarcom der Brustdrüse ausgeführt. Der Verlauf unterschied sich auch bei 3 Fällen, in welchen gleichzeitig die Achselhöhle ausgeräumt werden musste, durch seine kürzere Dauer von den früher mit dem Carbolverband behandelten Fällen.

Magdalene L. von Offenburg, ledig, 54 Jahre alt, wurde vor 19 Monaten der Amputatio mammae dext. wegen Carcinoma epitheliale unterzogen. Am 12. Oktober 1882 fand ich in der Narbe kein Recidiv, wohl aber tief in der rechten Achselhöhle und reichlich mit Fett bedeckt ein krebsig infiltrirtes Drüsenpaket. Die Enucleation machte einen ziemlich grossen und tiefgehenden Schnitt nöthig; Blutung nicht unbedeutend; Bestreuen der viel Fettgewebe enthaltenden Wunde, mit Jodoformpulver, Knopfnaht, weites Drain, mit Jodoformgaze umwickelt. Deckverband mit Jodoformgaze und Carbolwatte; am 2. und 3. Tage Fieber bis 39,7. Aus der Wunde floss kein zersetztes Blut, und kein Eiter ab; am 4. Tage Abfall mit Abendtemperatur von 35,5, welche bis zum Austritt der Operirten (1. November) niemals über 36,5 anstieg. Dabei blieb der Puls beständig auf 85 bis 90 Schlägen in der Minute. Eine mehrere Tage anhaltende psychische Depression war deutlich wahrzunehmen. Die Wundhöhle heilte ohne Eiterung unter Bildung eines derben Narbenstranges.

Josef G., Maurer von Benzhausen, 25 Jahre alt. Empyema pleurit. sinist. Eröffnung der ziemlich circumscripten Eiterhöhle mit dickem Troicart zwischen der 5. und 6. Rippe, handbreit von der Wirbelsäule entfernt; nach Entleerung eines gutartigen Eiters, Ausspülen

der Höhle mit Thymollösung und dann Einspritzen von Jodoformbrei durch die Troicartcanüle; ein an diese befestigter Kautschukschlauch leitet die Sekrete in ein mit Thymollösung halbgefülltes Gefäss. Schon am zweiten Tage ist die Absonderung eine sehr unbedeutende, desshalb Entfernen der Canüle und Verschluss der Wunde, Jodoformverband. Husten und copiöser Auswurf, welche vor der Operation, Tag und Nacht anhaltend den Patienten quälten, ebenso das Fieber sind plötzlich verschwunden, so dass die Entlassung in seine Heimath schon 10 Tage nach der Operation erfolgen kann, woselbst er sich in kurzer Zeit vollständig erholt hat.

Von Abszessen am Rumpfe in Folge von Rippen- und Wirbel-Caries kamen 5 Fälle zur Behandlung. Eröffnen derselben (dreimal mit Gegenöffnungen), Bestreichen und nicht Ausfüllen der Höhlen mit Jodoformbrei bewirkten jeweils Verminderung der Eiterung, welche niemals eine jauchige, übelriechende Beschaffenheit annahm.

Ein ohne jede nachweisbare Ursache entstandener, kindskopfsgrosser chronischer Abszess unter der rechten Leistenbeuge heilte bei einer 67jährigen Frau nach breiter Incision und nachfolgendem mehrmaligem Einlegen von Jodoformstäbchen ohne jede Fieberstörung in 14 Tagen.

Herr Sch. von Emmendingen, 66 Jahre alt. Hochgelegenes, desshalb inoperables Carcinoma recti mit hochgradiger Stenose. Den 29. Juli 1881: Colotomia iliaca sin. Während der Operation wurde Thymollösung (1 : 1000) zum Abspülen und Reinigen der Wände benützt, der weitere Verband wird theils mit Carbolwatte, theils mit Jodoformwatte besorgt. Patient verlässt schon

am 6. Tage das Bett und wird am 12. Tage auf seinen Wunsch nach Hause entlassen. Tod erfolgte 40 Tage nach der Operation.

Michael R. von Heubronn, 59 Jahre alt. Hochgelegenes, nach der Blase sich ausbreitendes weiches Carcinoma recti. Schon seit einem Jahre traten zeitweise sehr heftige Blutungen aus dem Rectum auf, Tag und Nacht anhaltende Schmerzen, grosse Anämie und rascher Kräftezerfall, desshalb: Colotomia iliaca sin., ausgeführt den 26. August 1881. Verband wie im vorigen Fall; Verlauf fieberlos und aseptisch. Der Operirte erholt sich rasch, und kann schon am 8. September entlassen werden; er überlebte die Operation 9 Monate.

Ueber diese beiden Fälle habe ich in der chirurgischen Sektion der Salzburger Naturforscher-Versammlung ausführlich berichtet.

Bei dieser Gelegenheit kann ich mittheilen, dass die von mir am 10. Juni 1881 an Darmresektion operirte Frau Hierholzer von Oberwihl Mitte Dezember 1881 von einem gesunden Kinde glücklich entbunden wurde.

Frau W. von Bezenhausen, 64 Jahre alt. Hernia cruralis dext. seit 3 Tagen incarcerirt; Herniotomie mit darauffolgender Radicaloperation (ausgeführt von Herrn med. cand. Riesterer). Knopfnaht, Drain, Jodoformgaze, darüber Jodoformbrei mit reichlicher Lage von Wundwatte, Guttaperchapapier und in Carbollösung getauchte Binden. Völlig reaktionsloser Verlauf. Stuhlgang erfolgt am dritten Tage. Verband wird am 4. Tage gewechselt, und dann die per primam vereinigte Wunde jeden zweiten Tag mit Jodoformgaze bedeckt. Patientin wurde 12 Tage nach der Operation nach Hause entlassen.

Johann H. von Hilzingen, drei Jahre alt. Linksseitiger umfänglicher, angeborener Leistenbruch, der durch kein Bruchband zurückzuhalten ist. Vom 8. März bis 2. Mai 1881 wurden zehn Schwalbe'sche Alcohol-Injectionen in die Nähe der Bruchpforte gemacht und ein Bruchband Tag und Nacht bei beständig eingehaltener horizontaler Bettlage getragen. In Folge dieser Behandlung trat eine derartige Besserung ein, dass der Knabe mit einem guten Bande versehen entlassen werden konnte.

Vier Monate später trat die Hernie plötzlich wieder hervor und wurde desshalb die Radical-Operation in Narkose auf folgende Weise ausgeführt. Blosslegen des Bruchsackes, Reposition der Darmschlingen, Einlegen zweier Catgutnähte in die Leistenpfeiler; die eine Naht wird durch die obere, von dem Samenstrang in Form einer Falte abgehobene Wand des Processus vaginalis durchgeführt. Naht der Haut. Jodoformdeckverband. Heilung. Der Operirte wird mit einem Bruchbande entlassen.

K., Schmiedmeister von Mülhausen, 53 Jahre alt, gibt an, seit 4 Wochen keinen eigentlichen Stuhlgang mehr gehabt zu haben, nur übelriechende eiterähnliche Massen seien zeitweise abgegangen. Bei der Untersuchung findet man eine, mit dem Finger kaum erreichbare, faustgrosse, birnförmige, harte Geschwulst hoch oben im Rectum, welche von andern Aerzten für ein Carcinoma recti gehalten wurde. In Narkose gelingt es, mit der vollen Hand in das Rectum einzudringen, die Geschwulst, die sich als ein hartes Kothconglomerat erwies, theils mit den Fingern, theils mit einem Theelöffel völlig zu entfernen. Ausspülen des Darmes mit Thymollösung. Abends grosses Schwächegefühl, Tempe-

ratur 40 ^{0}, wohl bedingt durch Resorption dieser jauchigen, zersetzten Massen von Seiten der geschädigten erodirten Darmmucosa. Einlegen eines Jodoform-Tampons. Andern Tages normale Temperatur; die nächstfolgenden Tage gehen auf leichte Laxantien noch enorme Massen von zähem, aashaft stinkendem Kothe ab. Der Darm wird täglieh durch einen Einlauf von Thymollösung gereinigt. In der zweiten Woche bildet sieh ein periproctitischer Abszess, der an zwei Stellen ineidirt und mit Jodoformbrei verbunden wird. Patient erholt sieh sehr rasch, Stuhlgang bleibt völlig regulirt.

Frau H. von Mülhausen, 63 Jahre alt. Carcinoma recti. In Narkose gelang es, die thalergrosse, breit aufsitzende Geschwulst mit Muzeux's Zange für die Excision mittelst Messer und Scheere zugänglich zu machen. Nach Ausspülen des Rectums mit Thymollösung wird in dasselbe ein Tampon von Wundwatte und Jodoformbrei eingeführt und derselbe nach jeder Stuhlentleerung erneuert; Schmerzen sehr unbedeutend, Heilung.

Bei einem alten Herrn wurde eine complete, seit vielen Jahren schon bestehende Mastdarmfistel durch den Sehnitt offengelegt, Jodoformbrei eingefüllt und Heilung erzielt.

Hämorrhoidalknoten wurden bei einem 68jährigen Manne mit dem Draht-Ecraseur und bei einem 30jährigen Herrn mit dem Ferrum candens entfernt: Verband mit Jodoformgaze, Heilung.

Frau Hortensia L. von Furtwangen, 32 Jahre alt, seit 14 Jahren mit Blasenbeschwerden behaftet; vor 3 Jahren spontaner Abgang eines erbsengrossen Blasensteinchens. Seit einem Jahre wurde das Uriniren immer schmerzhafter, der Urin zeigte beständig ein schleimig

eitriges Sediment. Bei der Untersuchung fand sich ein harter, klingender Stein. In tiefer Narkose: Dilatation der Harnröhre mit Hegars Dilatatoren, so dass ich die Beck'sche Kugelzange bequem einführen und einen Stein von der Form und Grösse eines Dattelkerns extrahiren konnte. Bei dem Eingehen mit dem rechten Zeigefinger fand ich in dem Fundus der Blase, in einem Divertikel eingelagert noch einen kleineren Stein und oben an der Blasenwand einige festsitzende Incrustationen von weicherer Consistenz. Es gelang mir, mit dem Finger den Stein aus seiner Nische herauszuheben und die Concremente unter leichter Blutung von der Blasenwand abzulösen und dann mit der Zange zu extrahiren. Nach abermaligem Eingehen mit dem Finger liessen sich in der Blase keine Concremente mehr nachweisen. Mehrmaliges Ausspülen der Blase mit Thymollösung; schliesslich wurde, um die erodirten Stellen der Blasenschleimhaut vor Infection zu schützen, eine etwa 6 Gramm Jodoformpulver in feinster Zertheilung enthaltende Jodoform-Emulsion in die Blase injicirt. Schon vom zweiten Tage an wurde der Urin immer klarer, die Schmerzen beim Uriniren verloren sich vollständig. Temperatur stieg nie über 37,0, so dass Patientin 10 Tage nach der Operation entlassen werden konnte. Der extrahirte Blasenstein, ein sogenannter Maulbeerstein, besteht zum grössten Theile aus oxalsaurem Kalk, dem kleinere Mengen phosphorsauren Kalkes beigemengt sind.

Heinrich D., Buchhalter, 60 Jahre alt. Umfängliche Hydrocele dext. Radicaloperation den 11. Oktober 1882. Die Höhle wird mit Jodoformpulver bestreut; Drain, leicht comprimirender Verband von Jodoformgaze und Carbolwatte. Am 7. Tage Drain entfernt, statt

dessen ein Jodoformstäbchen eingelegt, welches nach je 3 Tagen durch ein neues ersetzt wird. Naeh 3 Wochen solider Versehluss der Höhle ohne die geringste Eiterung: Temperatur bewegte sich zwischen 36,5 und 37,3.

Xaver H. von Meysach, 26 Jahre alt. Orchitis sin. tuberculosa. Incision, Aetzen mit dem Lapisstifte, später Ausfüllen der Höhle mit Jodoformbrei. Ausheilung des Herdes nach drei Woehen.

Gottfried B., Schlossermeister hier, 54 Jahre alt. Harnverhaltung in Folge langjähriger Harnröhrenstrikturen; fruchtlose Versuehe, den Catheter in die Blase einzuführen. Patient wurde soporös mit 40 ° Temperatur in meine chirurgische Privatklinik verbracht. Akute septische Phlegmone über die Dammgegend ausgebreitet, beginnende Gangrän des Scrotums. Boutonnière-Operation, breite Incisionen in die gangränösen Hautstellen, Urin fliesst in vollem Strahle durch die Wunde ab; jauehende stinkende Massen entleeren sieh aus den Incisionen. Im Laufe der nächsten Tage muss eine grosse Partie der gangränösen Haut der linken Scrotalhälfte entfernt werden, so dass der linke Testikel mit grausehwarzen, schmierigen Massen bedeckt frei zu Tage tritt. Naeh gründlicher Ausspülung der Wunden mit Carbollösung wird das linke Scrotum hoch hinauf mit Jodoformbrei ausgefüllt, die ganze Perinealgegend mit Jodoformbrei und Wundwatte bedeekt, der Verband täglich gewechselt.

Sehon am dritten Tage post oper. erhalten die Wunden ein röthliches Aussehen, die Abstossung der nekrotischen Zellgewebspfröpfe und Reinigung der Wundflächen geht rasch vor sich, das Fieber versehwunden.

Nach 7 Wochen sind alle Wunden geschlossen, der Urin geht auf normalem Wege ab, ein dicker Catheter

kann leicht in die Blase eingeführt werden. Patient erholt sich sehr bald und kann wieder seiner Beschäftigung als Schlosser nachgehen.

Herr T. von Neubreisach, 43 Jahre alt. Eitrige Harnröhrenfisteln im Scrotum, Pyorrhoe der Blase. Sphincterenlähmung. Drei blind endigende Hohlgänge im Scrotum werden durch Incision und Einführen von Jodoformbrei im Verlaufe von 4 Wochen zur Heilung gebracht. Ein an der tiefsten Stelle des Scrotums mündender Fistelgang führt in gewundener Richtung nach oben und hinten bis zur Pars membranacea urethrae und entleert den grössten Theil des Urins. Unter Narkose wird die Fistelöffnung ergiebig eingeschnitten, der Gang blossgelegt, die schwammigen Granulationen mit dem scharfen Löffel entfernt, mit dem Ferrum candens das zur Urethra führende Ende des Ganges geätzt, hierauf ein weicher Catheter in die Blase eingeführt, die Wunde jeden Tag mit Jodoformbrei ausgefüllt, und die Blase täglich durch den Catheter mit Thymollösung, später mit schwacher Carbollösung ausgewaschen. In der dritten Woche wird täglich ein Jodoformstäbchen in die Wunde eingeführt, die Eiterung und der Urinabfluss durch die Fistel mindern sich, die um die Fistel liegenden Hautparthien sind nicht geröthet, nicht excoriirt. Einmal in der Woche wird der Lapisstift hoch in den Fistelgang eingebracht. Anfangs September völliger Verschluss des Fistelganges; Patient hat sich sehr gut erholt.

Ein 9jähriger Hirtenknabe band sich wegen Bettnässens eine Schnur um die Pars pendula penis und liess dieselbe 8 Tage liegen. Die Schnürfurche drang

glüeklicherweise nur bis auf das Unterhautzellgewebe. Das Präputium bedeutend geschwellt; an der untern Seite eine markstückgrosse gangränöse Hautstelle, welehe abgetragen und mit Jodoformbrei und Wundwatte bedeckt wurde. Heilung in 14 Tagen.

Frau D. von Horheim bei Colmar, 43 Jahre alt. In Folge einer seit drei Jahren bestehenden Synovitis fungosa des linken Schultergelenkes entwickelte sich eine cariöse Zerstörung des Gelenkkopfes mit Fistelbildung und beträchtlieher Eiterung. Den 28. Juni 1881 Resektion; der reseeirte Gelenkkopf zeigte tiefe Defekte an seiner Gelenkfläehe, in einer weitern Aushöhlung des Knochens zwischen Tubereulum majus und minus lag ein bohnengrosser Sequester. Naht, Drain, Deckverband mit Jodoformgaze. Heilung ohne Fieber, mit sehr befriedigendem End-Resultate.

Sch., Küfermeister in Heitersheim, 62 Jahre alt. Hydrops bursae olecrani, seit Jahren als schmerzlose, faustgrosse Gesehwulst bestehend. Ein über die Höhe der Geschwulst geführter Schnitt entleert eine mit Blut vermischte honigähnliche Flüssigkeit, auf dem Boden der Höhle finden sich zwei dem Periost des Processus olecrani breit aufsitzende, fibromatöse, taubeneigrosse Geschwülste, welche mit der Scheere abgetrennt werden. Auspinseln der Höhle mit Jodoformbrei. Einlegen eines Drains, Deckverband mit Jodoformbrei und Wundwatte. Heilung per primam.

Frl. Pf., 18 Jahre alt. Nach abgelaufener Pleuritis dext. blieb eine Dämpfung der rechten Lungenspitze zurück, es gesellte sich hiezu eine Synovitis fungosa articul. cubiti dext. Dauer 2 Jahre; zwei Fistelgänge führen in das Gelenk und entleeren seit Monaten schlechten

Eiter. Jeden 2. Tag werden Jodoformstäbchen in die Fisteln eingeführt, darüber Carbolwattverband. Nach Verlauf von 2 Wochen sind die Fisteln völlig ausgeheilt. Auf Grund dieser raschen günstigen Wirkung werden in einen seit circa ½ Jahr bestehenden, gegen die Symphysis sacroiliaca sin. führenden, stark eiternden Fistelgang ebenfalls jeden zweiten Tag Jodoformstäbchen eingeschoben. Auch hier verminderte sich die Eiterung, allein die Behandlung musste unterbrochen werden, denn Patientin verlor den Appetit, die Gesichtsfarbe wurde fahl und jeden Morgen beim Erwachen stellte sich heftiges Weinen ohne allen Grund ein; es wurde der mehrwöchentliche Gebrauch eines Soolbades angeordnet.

J. Bl. von St. Peter, 32 Jahre alt, gerieth mit seinem linken Vorderarm in das Kammrad einer Mühle; beide Vorderarmknochen fracturirten im mittleren Drittel, das obere Fragment des Radius stand aus einer gerissenen Querwunde an der volaren Seite des Armes hervor und konnte nicht zurückgebracht werden; die Weichtheile des ganzen Vorderarmes zeigten bedeutende Quetschungen. Resection des vorstehenden Fragmentes, Jodoformwattverband, Lagerung des Armes in eine Drahtrinne. Schon am andern Tage bedecken Blasen in grosser Zahl und Ausdehnung die Dorsal- und Volarfläche des Vorderarmes, die Haut in der Nähe der gerissenen, zum Fracturherd führenden Wunde wird handbreit gangränös. Unter hohem Fieber entwickelt sich eine Phlegmone über den ganzen Vorderarm und macht sieben Incisionen nöthig; der Radius fühlt sich von seinem Cubitalende bis zur Bruchstelle rauh an und ist von Eiter umspült. Prolongirte Thymolbäder, Ausspülen der Abszesse mit Carbollösung und dann Ausfüllen der-

selben mit Jodoformbrei, darüber ein Jodoform-Watt-Deckverband. Nach Umfluss von 9 Woehen hat sich die durch Gangrän verloren gegangene Hautparthie mit einer glatten Narbe bedeckt, die Abszesse und Fistelgänge sind sämmtlich ausgeheilt, der Vorderarm ist fest geworden, Hand- und Ellbogengelenk sind völlig beweglich.

Elisabeth H. von Neustadt, 24 Jahre alt. Apfelgrosses Sehnenscheiden-Hygrom auf der Dorsalseite des linken Vorderarmes, entsprechend der Sehne des Musculus extensor pollicis longus. Incision; der tief in das Muskelgewebe eingebettete Sack enthält nur wenige Tropfen einer honigähnlichen Flüssigkeit, dagegen sind seine Wandungen bedeutend verdickt, stellenweise knorpelhart; desshalb Excision des grössten Theiles der Geschwulst, Bestreuen der Wundhöhle mit Jodoformpulver. Deckverband von Jodoformgaze. Völlig aseptische fieberlose Heilung.

G., Bierbrauer, Lenzkirch, 23 Jahre alt, ausgedehntes Hygrom der Flexorensehnen der rechten Hand. Die Geschwulst breitet sich in der ganzen Hohlhand aus und erstreckt sich unter dem Ligament. carpi volare prop. hinauf bis zum mittleren Drittel des Vorderarmes. Eine Incision an dieser Stelle entleert wenig Flüssigkeit, dagegen über 100 weisse gurkenkernähnliche Körperchen. Ausspritzen der Höhle mit 5proc. Carbol. lösung; Einspritzungen von Tinct. jodin. mehrere Wochen hindurch und zuletzt solche von Jodoform-Emulsion bewirken endlich Heilung.

G. von Friesenheim, 1 1/2 Jahre alt; Caries der untern Gelenkenden des Radius und der Ulna. Incision der Abszesse an der Volarseite. Auskratzen der cariösen

Knochenmassen, Ausfüllen der Wundhöhlen mit Jodoformbrei. Heilung.

Das gleiche Resultat erzielte ich in drei Fällen von Osteomyelitis fungosa einzelner Metacarpalknochen mit völliger Erhaltung der Beweglichkeit der Strecksehnen.

Ein bis zur Carbunkelbildung hinstreifender Furunkel auf dem rechten Handrücken eines 50jährigen Herrn wurde mit Incision und Carbollösung behandelt. Die Heilung beanspruchte 3 Wochen. Einige Monate später entwickelte sich der gleiche Prozess auf dem linken Handrücken dieses Herrn. Die Incision und nachfolgender Jodoformverband bewirkten Heilung in einer Woche.

Panaritien, fungös-ostitische Prozesse an den verschiedenen Fingerphalangen wurden ebenfalls erfolgreich mit dem Jodoformverbande behandelt und zur Heilung gebracht.

An den untern Extremitäten kamen folgende Fälle zur Behandlung:

Periarticuläre Abszesse am Hüftgelenke: 5 Fälle, darunter 2 von bedeutender Ausdehnung und sehr tiefer Lage, theils unter die Nates, theils nach unten in die Aussenseite des Oberschenkels sich erstreckend; ergiebige Spaltung, zweimal Gegenöffnungen. Ausfüllen der Höhlen mit Jodoformbrei, tägliches Wechseln des deckenden Verbandes.

Paul L. von Fischbach, 11 Jahre alt. Osteale eitrige Coxitis sinist. Eine Fistelöffnung hinter dem Trochanter entleert reichliche Eitermassen aus dem zerstörten Gelenke, ein zweiter Fistelgang in der linken Inguinalfalte führt zu einem Beckenabszesse; anhaltend

hohes Fieber, rasche Kräfte-Abnahme desshalb: Resektion. Gelenkkopf cariös zerstört, Pfanne rauh, in ihrer Tiefe perforirt. Erweiterung dieser Oeffnung mit dem scharfen Löffel, um dem Inhalte des retroacetabulären Abszesses leichtern Abfluss zu verschaffen. Drain, Jodoformdeckverband, gefensterter Gipsverband; Patient wird auf die linke Seite gelagert. Am Abend des Operationstages stellt sich schon kein Fieber mehr ein. Sehr bald versiegen die Fisteln, die früher deutlich fühlbaren Schwarten in der Beckenhöhle schrumpfen. Der Operirte geht mit verkürztem, aber gerade gestrecktem Beine und vermag ausgiebige Bewegungen im Hüftgelenke auszuführen.

Josef L. von St. Georgen, 20 Jahre alt. Vereiterung des Metacarpophalangeal-Gelenkes des rechten Daumens durch eine das Gelenk breit eröffnende Schnittwunde: ein schlaffer Granulationswall mit schmierig-eitrigem Sekrete füllt die Wunde aus. Daumen in die Hohlhand flectirt, kann nicht gestreckt werden. Auswaschen der Wunde mit Carbollösung, Abtragen der schwammigen Granulation, prolongirte Thymolbäder, dann Füllen der Gelenkhöhle mit Jodoformpulver, darüber Jodoformgaze. Heilung mit völlig brauchbarem beweglichen Daumenfinger.

Johann K. von Sulzburg, 21 Jahre alt, hatte vor drei Jahren eine akute Osteoperiostitis des rechten Femurschaftes in seinem untern Drittel zu überstehen, welche eine bedeutende Dickenzunahme des Knochens und anhaltende Eiterung aus drei Fistelgängen zurückliess. Durch eine dieser Fistelöffnungen gelangt man mit der Sonde in eine tief gelegene Knochenhöhle. Incision in dem intermusculären Raume zwischen Musc.

biceps und vastus externus bis auf den Knochen; von der Cloakenöffnung aus wird mit dem Meissel die Knochenhöhle trogartig geöffnet; ein Sequester findet sich nicht vor, wohl aber übelriechender Knocheneiter. Die Höhle wird mit 5proc. Carbollösung ausgewaschen und mit Jodoformbrei gefüllt, Drain, Deckverband von Jodoformgaze und Carbolwatte. Unter fieberlosem Verlaufe schliessen sich schon in der zweiten Woche zwei Fistelgänge, das Kniegelenk schwillt ab, wird beweglicher. Die Eiterung aus der Knochenhöhle vermindert sich täglich; der vor der Operation 41 cm. Umfang zeigende Oberschenkel weist nach 3 Wochen nur noch 38 Cm. nach. In die Knochenlade wird jeden andern Tag ein Jodoformstäbchen eingebracht.

Marie Sch. von Biederbach, 7 Jahre alt, Nekrose des linken Femur. Zahlreiche Fistelgänge führen zum Schafte, der eine mehrfach durchbrochene Knochenlade mit Sequestern verschiedener Grösse darstellt. Patientin ist durch die seit Monaten dauernde Eiterung und das Fieber sehr anämisch geworden. Narkose und Blutleere; die Fisteln werden gespalten und an 3 Stellen umfängliche todte Knochenstücke extrahirt, die Höhlen mit Carbollösung durchgespült, drainirt und mit Jodoformbrei und Wundwatte ausgefüllt, darüber Jodoformdeckverband. Der früher aashaft stinkende und reichlich abgesonderte Eiter vermindert sich gleich in den ersten Tagen, Verband ist nun sehr einfach; das Kind erholt sich so rasch, dass es auf den Wunsch der Eltern schon 14 Tage nach der Operation nach Hause entlassen werden kann. In der vierten Woche stiess sich ein Jodoformwattpfropf, der von den rasch hervorsprossenden Granulationen umsponnen und so festgehalten und von den Eltern für ein

todtes Knochenstück gehalten wurde, aus der zunächst dem Hüftgelenke gelegenen Fistelwunde aus.

Karl B., 10 Jahre alt, von Zähringen: Kniegelenkswunde. Das schwere Messer einer Strohschneidmaschine drang nach aussen von der Patella in das rechte Kniegelenk ein. 6 Tage nach der Verletzung wurde er mit völlig septischer Wunde und Synovitis purulenta, heftigen Schmerzen und 40° erreichenden Abendtemperaturen aufgenommen. Das ganze Bein wird mit Carbollösung gereinigt, die klaffende, mit schlaffen Granulationen bedeckte Wunde mit Jodoformpulver ausgerieben, in das Gelenk selbst Jodoformbrei eingegossen, das flectirte Knie so viel wie möglich gestreckt und durch einen gefensterten Gypsverband ruhig gehalten, in die Nähe der Wunde eine Eisblase aufgehängt. Die ersten 2 Tage Schmerzen und Fieber noch sehr bedeutend; Enderfolg: Heilung der Wunde mit völlig frei beweglichem Gelenke ohne Winkelstellung.

In 2 Fällen von präpatellarem Hygrom wurde durch ergiebige Incision und Ausfüllen der Höhle mit Jodoformbrei Heilung ohne jede Eiterung erzielt.

Konrad W. von Oberried, 10 Jahre alt. Caries im linken Kniegelenke. Resection des Gelenks mit |—| Schnitt.

Nach Umfluss von 2 Wochen werden die zum grossen Theil schon vereinigten Hautwunden durch das schwellende resecirte Femurende wieder aus einander getrieben und der cariöse Prozess schreitet rasch weiter. Es werden nun jeden zweiten Tag die schlecht granulirenden Wunden theils mit Jodoformpulver, theils mit Jodoformbrei reichlich überschüttet und jeweils steigt an diesem Tage die Abendtemperatur um einen Grad, wohl dadurch verursacht, dass der Jodoformbrei mit

dem reichlich gebildeten Eiter eine feste Kruste bildete, welche den Abfluss der in der Tiefe der Wunde sich bildenden Sekrete einigermassen behinderte.

Der Knabe magert zusehends ab, verliert den Appetit und wird fahl. Ich schlug den Eltern desshalb die Amputation des Oberschenkels vor, welche am 13. Juli 1881 von Herrn med. cand. Köhler im obern Drittel mittelst Zirkelschnitt ausgeführt wurde. Die Amputationswunde heilte per primam, der Kleine konnte schon am 7. Tage nach der Operation das Bett verlassen und ist jetzt ein kräftiger Schneiderslehrjunge geworden.

Jakob Gr. von Colmansreutte, 43 Jahre alt. Caries im linken Kniegelenke, Dämpfung in der linken Lungenspitze, Fieber gering. Amputatio femoris mit vorderem grossen Lappen; Jodoformdeckverband, rasche Heilung. Der Operirte starb 3 Monate später in seiner Heimath an Lungentuberculose.

Josef B. von Münsterthal, 14 Jahre alt; Caries im rechten Kniegelenke. Das untere Drittel des Femur bedeutend verdickt; Fistelgänge führten hoch hinauf bis in die Mitte des Femur. Jodoformstäbchen, Einspritzungen von Jodoformlösung in die Fistelgänge hatten keinen Erfolg. Abnahme der Kräfte; daher Amputatio femoris mit grossem vordern Lappen, ausgeführt durch Herrn med. cand. Honegger. Heilung per primam unter dem Jodoformdeckverband.

Karl S. von Heitersheim, 27 Jahre alt. Akute, traumatische, jauchige Eiterung des linken Kniegelenkes, beginnende Pyämie. Amputatio femoris mit Zirkelschnitt; Heilung der Wunde per primam bis auf die den Knochenstumpf deckende Hautstelle, welche vorher durch einen grossen Abszess abgehoben war. Pilzför-

miger Granulationspfropf treibt zur Markhöhle heraus, periostitische Ablagerungen um den Knochenstumpf herum. Grosse Abszesse in der rechten Thoraxseite, am linken Oberarm, in der rechten Inguinalfalte, Ulcerationen in der linken Cornea, bedeutender Kräfteverfall mit hohen Abendtemperaturen. 20 Tage nach der Amputation: Reamputatio. Die Markhöhle des Femurstumpfes wird mit dem scharfen Löffel ausgekratzt und mit einem Jodoformstäbchen ausgefüllt.

Das Fieber fällt, die multiplen Abszesse heilen aus, Patient erholt sich von seinem so schweren Leiden in verhältnissmässig kurzer Zeit.

Frau A., 43 Jahre alt, von hier, wurde im Jahre 1879 von mir wegen Caries im rechten Fussgelenke der Amputation des rechten Unterschenkels unterzogen. Am 17. März 1882 liess sich Patientin wieder in meine chirurgische Privatklinik aufnehmen wegen einer sehr sehmerzhaften Schwellung des linken Kniegelenkes. Die Abendtemperaturen stiegen mehrmals bis 40,4°. Injectionen von Jodoformemulsion mit der Pravaz'schen Spritze hatten keine Wirkung. Die Spaltung des nach innen und unten von der Patella gelegenen Abszesses blieb in Bezug auf Fieber und Schmerzen erfolglos, desshalb verlängerte ich am 27. März in Narkose den Sehnitt nach unten und oben, öffnete das Kniegelenk und fand die Innenfläche der Patella rauh, an ihrem äussern obern Rande tiefer gehende, cariöse Zerstörungen. Die Condylen des Femur liessen sich glatt anfühlen; ich führte die Enucleation der ganzen Patella aus, füllte die Wunde mit Jodoformbrei, nähte die obere Hälfte der Wunde, legte in den untern Wundwinkel einen Drain ein, umwickelte das ganze Gelenk mit

Salicylwatte und legte das Bein in eine Drahtrinne. Die nächstfolgenden Tage waren die Schmerzen nahezu verschwunden, das Fieber fiel Abends bis 38,4. Allgemeinbefinden erträglich.

Am 31. März zeigte sich unter erneuertem Fieber ein von einer kleinen Decubitusstelle des Rückens ausgehendes Erysipel, welches sich über den Rücken hinauf und über das rechte (gesunde) Bein nach abwärts ausbreitete und am 5. Tage abgelaufen war. Die Operationswunde am linken Beine blieb völlig reaktionslos unter dem Jodoformverbande.

Am 5. April stieg der Puls Morgens bei 37° Temperatur auf 130—150 Schläge und blieb in dieser Höhe. Patientin, bis jetzt sehr geduldig und artig, wurde grob, schimpfte und quälte das Wartpersonal, lachte, weinte, erzählte das Gegentheil von dem eben Gesagten, kurz sie war in allen ihren Reden und Handlungen ganz umgewandelt. Urin und Fäces gingen unfreiwillig ab. Bei meinem Besuche am 8. fand ich Temperatur 37,6, Puls 150, Bewusstsein völlig klar, die wachsgelbliche Hautfarbe etwas intensiver. Auf meine Frage nach ihrem Befinden erklärte sie, dass sie gar nichts zu klagen habe und sie werde doch hoffentlich bald wieder gesund werden. Eine Stunde später starb sie ohne irgendwelchen Todeskampf unter den Symptomen einer Herzlähmung. Die am 9. April vom Herrn Collegen Dr. Bostroem ausgeführte Section ergab folgendes Resultat:

Dr. Bostroem's Sectionsbefund.

Weibliche Leiche, mässig genährt. Die Haut schlaff, von blassem Colorit, mit geringen blassen Todten-

flecken. An den Ohren und Lippen leicht cyanotisch. Pupillen mittelweit und gleich. Die reehte untere Extremität im oberen Drittheil abgesetzt, geheilt. Das linke Kniegelenk von oben eröffnet. Die Operationswunde mit wenig dünnem Eiter und gepulverten gelblichen Massen (Jodoform) belegt. Im Kniegelenk selbst ebenfalls wenig Eiter. Die Knorpel- und Bandscheibe stark erweicht und geloekert, vom Knochen abgehoben, so dass die Gelenkenden allenthalben frei und oberflächlich eariös erscheinen. Nach hinten und oben ein grosser, mit zähem grünlichem Eiter gefüllter Abszess. Die Venen und Arterien der linken Extremität vollkommen frei. Die Inguinaldrüsen links stark geschwellt, derb zum allergrössten Theil diffus käsig degenerirt, zum Theil nur mit centraler käsiger Degeneration und Induration der Umgebung. Ganz in gleieher Weise finden sieh die iliacalen und retroperitonealen Drüsen degenerirt.

Sehädel. Die Decke normal dick. Innen und aussen vollkommen glatt und blass. Die Dura mässig gespannt. Im Längssinus ein kleines Cruor- und Fibringerinnsel. Innenfläche der Dura glatt und feucht. Die weichen Häute blutarm, nach hinten ganz leicht ödematös, vollkommen leieht und glatt lösbar. Gehirnsubstanz blutarm. Seitenventrikel eng, enthalten nur wenige Tropfen klaren Serums. Plexus blass. Centrale Ganglien blutarm, von normaler Consistenz; ebenso Kleinhirn und Medulla oblongata. An der Basis: Die Häute zart, die Arterien zartwandig, wenig gefüllt.

Brust. Die linke Lunge an der Spitze und hinten unten ziemlich fest verwachsen. Oberlappen zum grössern Theil lufthaltig, blutarm und meist ziemlieh trocken,

nur nach hinten in geringer Ausdehnung ödematös. An der Spitze eine bis 2 cm tief greifende, derbe, grauweisse Schwiele, in deren Mitte sich eine kleine, haselnussgrosse, bronchiectatische Caverne findet, mit trockenkäsigem Inhalt und in die sich ein dilatirter Bronchus verfolgen lässt. Ausserdem ist der Lappen stark durchsetzt von meist in Gruppen gestellten, grauen Tuberkeln mit schwieligem Centrum und nur spärlichen isolirten grauen Tuberkeln. Unterlappen. Die Pleura desselben stark getrübt und etwas verdickt; die Lunge zum grössten Theil lufthaltig, blutreich und stark ödematös, nur im obern Drittheil mit einer Anzahl von Tuberkelgruppen durchsetzt. Rechte Lunge zum allergrössten Theil luftleer, ziemlich stark indurirt, grauschwarz gefleckt, mit einer geringen Anzahl kleiner käsiger Herde und nach unten mit einigen Gruppen grauer Tuberkeln. Der untere und vordere Rand noch lufthaltig, blutarm, mit ziemlich zahlreichen Tuberkelgruppen durchsetzt. Mittel- und Unterlappen wie der linke Unterlappen.

Im Herzbeutel wenig Serum.

Das Herz normal gross, aussen mässig fettreich. Der rechte Ventrikel normal weit, sehr schlaff, enthält reichliche Cruor- und Fibringerinnsel. Musculatur normal dick, sehr blass. Die Klappen des rechten Herzens normal. Der linke Ventrikel ebenfalls schlaff, enthält nur sehr wenig flüssiges Blut und kleine Cruorgerinnsel. Musculatur normal dick. Die Klappen zart; Aorta normal weit, Innenfläche derselben glatt.

Schlund- und Speiseröhrenschleimhaut blass, normal, ebenso die der Trachea und des Kehlkopfes.

In der Bauchhöhle circa 1 Liter klare gelbliche

Flüssigkeit. Milz normal gross, etwas schlaffer, Substanz blass violett mit ziemlich reichlicher breiiger Pulpa.

Nieren: die linke normal gross, die Kapsel sehr dünn, glatt lösbar, Oberfläche glatt; Substanz auf dem Durchschnitt sehr schlaff, etwas geschwellt, blass grauröthlich, die Pyramiden ganz normal. Die rechte Niere etwas grösser, noch schlaffer und weicher als die linke, sonst ebenso.

Harnblase, ziemlich eng, enthält stark getrübten, sedimentirten Urin, Schleimhaut etwas injicirt.

Uterus und Ovarien normal.

Magenschleimhaut etwas injicirt.

Im Dünn- und Dickdarm eine Anzahl tuberculöser Geschwüre, die meistens sehr flachrandig sind und denen entsprechend an der Serosa sich Tuberkeleruptionen finden. Mesenterium fettarm, Mesenterialdrüsen sehr stark käsig degenerirt; ebenso die Portaldrüsen.

Leber normal gross, aussen ziemlich glatt, Substanz auf dem Durchschnitt blutarm, Gallenwege, Pfortader, Pancreas und Nebennieren durchaus normal.

Albierz von Schluchsee, 54 Jahre alt. Complicirte Fractur des rechten Unterschenkels, vor 10 Wochen durch Fall im Zimmer bedingt, noch völlige Beweglichkeit an der Fracturstelle; oberes Fragment der Tibia stand 5 cm lang aus den Weichtheilen auf der Dorsalseite hervor, Eiterung mässig. Resection des Knochenstückes, gehöriges Reinigen der Wunde mit 5proc. Carbollösung. Jodoformdeckverband, Distraction, später gefensterter Wasserglasverband; einige Abszesse längs der Vena saphena bis in die Mitte des Oberschenkels wurden

geöffnet, mit Carbollösung ausgespült und mit Jodoformstäbchen versehen. In der 9. Woche Vernarbung der Wunde, völlige Consolidation, Patient geht mit Stock.

Johann B., 41 Jahre alt, von Elzach. In Folge einer bedeutenden Quetschung — das Rad eines beladenen Wagens ging ihm über den linken Unterschenkel direkt unter dem Knie — entwickelte sich Gangrän der Cutis des grössten Theiles des Unterschenkels, ferner ein ausgedehnter Abszess unter den Wadenmuskeln. Temperatur hielt sich Tage lang auf 40; ausgesprochene septikämische Erscheinungen, rascher Collaps; desshalb Amputatio femoris mit Zirkelschnitt, Jodoformverband, Heilung.

Karoline K., 27 Jahre alt, von Opfingen. In der Reconvalescenz nach einem schweren Typhus trat Gangrän des linken Unterschenkels bis zum Kniegelenke auf. Amputatio femoris im untern Drittel mit grossem vordern Lappen. In die durchsägte Markhöhle des Femur wird ein Jodoformstäbchen eingebracht. Knopfnaht, Drain, Jodoformverband. Die beiden Ecken des Hautlappens werden von Gangrän ergriffen, während die mittlere, den Knochenstumpf deckende Partie davon befreit bleibt und per primam mit der Unterfläche sich vereinigt. Die in den ersten Tagen sich einstellende unregelmässige Herzthätigkeit und Herzschwäche werden durch einige Moschusgaben und subcutane Injectionen von Aether glücklich gehoben. Eiterung sehr unbedeutend, kein Fieber. Patientin verlässt 12 Tage nach der Operation das Bett und wird nach weiteren 23 Tagen geheilt nach Hause entlassen.

Josef K. von Suckenthal, 53 Jahre alt. Gangraena senilis pedis dext. bis zur Chopart'schen Gelenkverbin-

dung sich erstreckend. Unter erhöhter Temperatur bildet sich eine Demarcationslinie, desshalb Amputatio supramalleolaris mit Zirkelschnitt, ausgeführt vom Herrn med. cand. Haagen. Die Manschette wird ziemlich gross geschnitten wegen der in Aussicht stehenden Lappenrandgangrän, in die Markhöhle der Tibia wird ein Jodoformstäbchen eingeführt, die Wunde mit Jodoformpulver bestäubt. Knopfnaht, Drain, Jodoformdeckverband. Bei vollständig fieberlosem Verlaufe tritt an der untern Hälfte der Hautmanschette Gangrän ein, während die obere Partie derselben intakt bleibt und gerade wie im vorigen Falle sich über den Tibiastumpf hinüberlegend am 8. Tage schon mit diesem fest verwachsen ist.

Der Operirte verlässt am 9. Tage das Bett und kann am 30. Tage nach der Operation mit geheiltem Stumpf nach Hause entlassen werden.

In der Art. poplitaea des amputirten Gliedes fand sich ein mit der Wandung derselben zusammenhängender dunkelrother Thrombus; dieser reichte bis in die brandigen Theile. Der vorliegende Theil der Art. femoralis frei. Die Vena poplitaea mit eben solchen autochthonen Thrombusmassen gefüllt.

Josef D., Metzger, 30 Jahre alt, von Waldkirch. Seit Monaten bestehende, spindelförmige, schmerzhafte, handbreit unter dem Kniegelenke beginnende Auftreibung der rechten Tibia; die deckenden Weichtheile nur mässig geschwellt, nirgends Fluctuation zeigend, keine Fistelöffnung vorhanden. Die gleichmässige Dickenzunahme des Knochens, der fixe Druckschmerz und der langsame Verlauf bestimmten mich zur Diagnose eines Knochenabszesses. In Narkose und Blutleere wird durch

einen 8 cm langen Schnitt die Haut und das wenig verdickte Periost durchtrennt, mit Meissel der Knochen bis zur Markhöhle entfernt; es findet sich eine geräumige, etwa einen Esslöffel dicken gutartigen Eiters enthaltende Höhle mit glatten Wänden. Nach Ausspülung mit 5procent. Carbollösung wird dieselbe mit Jodoformbrei gefüllt, darüber Salicylwatte und Guttaperchapapier. Die Heilung geht ohne irgend eine Störung so rasch vor sich, dass Patient schon in der 3. Woche mit nahezu geheilter Wunde entlassen werden kann. Vier Monate später konnte ich mich von der vollständigen Gebrauchsfähigkeit des operirten Beines überzeugen.

Karl J., 18 Jahre alt, von Ihringen. Unter den Erscheinungen einer akuten Osteomyelitis entwickelte sich Anfangs August 1882 eine mässige Auftreibung des untern Gelenkendes der rechten Tibia. Bei der Anfangs September erfolgten Aufnahme fand sich an der vordern Seite des Unterschenkels eine kleine fluktuirende Stelle; eine Incision bis auf den Knochen entleerte einige Tropfen Eiter. In der 3. Woche wurde die Eiterung copiös, trotzdem die umliegenden Weichtheile völlig unbetheiligt blieben; eine genaue Untersuchung ergab auf der vordern Seite der Tibia, 4 cm oberhalb des Fussgelenkes, eine feine Oeffnung, durch welche man mit der Sonde in eine tiefliegende Höhle gelangte. Am 26. September wurde in Narkose und unter Blutleere diese (dans le bulbe osseux) in der Tibia gelegene Knochenhöhle in der Länge von 12 cm aufgemeisselt. Dieselbe war mit dickem Eiter und Granulationsmassen ausgefüllt, die Corticalis zu einer papierdünnen Wand ausgehöhlt. Fussgelenk völlig frei.

Die Höhle wurde mit dem scharfen Löffel ausgekratzt: Ignipunctur, Ausfüllen mit Jodoformbrei; Jodoformgaze mit Carbolwatte als Deckverband. Später wurde jeden 3. Tag ein Jodoformstäbchen eingelegt. Kein Fieber, rasche Abnahme der Eiterung. Patient wird Mitte November mit kleiner, wenig eiternder Fistelöffnung in die Heimath entlassen.

An den untern Gelenkenden der Tibia und Fibula wurde in 4 Fällen von fungöser Osteomyelitis der Heerd durch ergiebige Incision blosgelegt, die kranken Knochenmassen mit scharfem Löffel und Meissel entfernt, die Ignipunctur geübt, die Höhle mit Jodoformbrei ausgefüllt und Heilung erzielt. Zwei Fälle von Tendinitis und Peritendinitis fungosa in der Nähe des Fussgelenkes wurden durch Incision, Auskratzen der schlaffen Granulationsmassen und Ausfüllen der Wunde mit Jodoformbrei zur Heilung gebracht.

Atonische Beingeschwüre wurden in grösserer Zahl durch den Jodoformverband und die Martin'sche Binde geheilt. Bei grösserer Ausbreitung der Geschwüre glückte die Transplantation von Hautstückchen und dadurch raschere Heilung mit folgendem Verbande: Auf die mit den Hautstückchen belegte Geschwürsfläche wird ein in Schellacklösung getränktes Goldschlägerhäutchen geklebt, darüber eine Lage Jodoformgaze und Wundwatte, mit einer Flanellbinde festgehalten. Diesen Verband kann man wegen der durch das Jodoform bedingten raschen Sekretverminderung 4—5 Tage ruhig liegen lassen. Nimmt man jetzt den Verband ab, so ist das deckende Goldschlägerhäutchen durch Maceration meist ganz verschwunden und die Hautstückchen sind schon solide mit ihrer Grundfläche verwachsen.

Sehr glücklich war der Verlauf bei zwei Fällen von complicirter Luxation im Fussgelenke, welche an einem und demselben Tage (13. April 1882) und durch eine und dieselbe Ursache — Herausspringen aus dem Fuhrwerke, an welchem das Pferd durchging — verursacht waren, und zu welch beiden ich zur Consultation gezogen wurde.

Josef K. von Buchholz, ein noch rüstiger Landwirth von 59 Jahren. Das untere Gelenkende der rechten Tibia war in der Länge von 6 cm durch Haut und Strumpf hervorgetreten, Fibula fracturirt, Fuss fibularwärts gekehrt. Resektion des vorstehenden Tibiastückes mittelst der Kettensäge, Geraderichtung des Fusses, Ausspülen der Wunde mit 5proc. Carbollösung, Carbolverband, gefensterter Gipsverband. Vom dritten Tage an: Ausfüllen der Wundhöhle mit Jodoformbrei, später mit Jodoformstäbchen. Völlig fieberloser und aseptischer Verlauf. Am 24. Juni Abnahme des Verbandes; Patient geht ohne Schmerzen an Krücken, Wunde vollständig vernarbt.

Herr prakt. Arzt Dr. S. in Müllheim, 32 Jahre alt. Complicirte Luxation des Astragalus durch Sprung aus dem Wagen. Der Astragalus dext. wurde aus allen seinen Verbindungen herausgedreht und nach aussen gegen den Malleolus ext. hingetrieben. Eine Risswunde auf dem Fussrücken liess die Sonde direkt auf den Knochen gelangen; die Haut des ganzen Fussrückens stark gespannt. Ein Versuch, in Narkose den Astragalus in seine normale Lage zurückzuführen, misslang; schon am dritten Tage stellte sich Gangrän über eine grosse Fläche der durch den luxirten Knochen stark gespannten und gedrückten Haut des Fussrückens ein, Temperatur

stieg bis zu 40°. Die Amputation des Unterschenkels wurde von dem Verletzten dringend gewünscht. Am 18. April nahm ich unter gütiger Assistenz des behandelnden Arztes Herrn Bezirksarzt Dr. Lederle die Extraction des völlig gelösten Astragalus vor. Nach energischer Ausspülung der Höhle mit Carbolsolution wurde dieselbe mit Jodoformbrei gefüllt, über die gangränöse Hautparthie in Jodoformbrei getauchte Wundwatte gelegt, darüber eine reichliche Lage Carbolwatte und ein gefensterter Gipsverband. Die brandigen Gewebtheile stiessen sich ziemlich oberflächlich ab, die Wundhöhle selbst füllte sich mit üppigen Granulationen, das Allgemeinbefinden wurde bald ein befriedigendes, so dass ich bei einem Besuche am 8. Juni die Wunde nahezu verschlossen und glatt vernarbt fand. Fuss steht in normaler Stellung, Fussgelenk etwas beweglich.

Egidius H. von Heitersheim, 27 Jahre alt. Fungöse Entzündung des Metatarsophalangealgelenkes der linken grossen Zehe mit spinaventosaähnlicher Blähung der I. Phalanx der Zehe. Exarticulation der Zehe mit Resektion des Metatarsusköpfchens, Operat. ausgeführt von Herrn med. cand. Ranschoff. Jodoformverband, Heilung.

Lorenz R. von Schachen, 17 Jahre alt; vor 1 Jahr wurde dem Knaben die rechte grosse Zehe wegen Caries exarticulirt, jetzt fühlt sich das Metatarsusköpfchen rauh an, zu ihm führt ein stark eiternder Fistelgang. Erweitern desselben, Ausschaben des cariösen Gelenkköpfchens, Füllung der Höhle mit Jodoformbrei. Heilung.

Mathias H. von Obersäckingen, 47 Jahre alt, Caries der II. Zehe mit fungöser Synovitis des Metatarsophalangealgelenkes. Exarticulation der Zehe verbunden mit Auskratzen des entsprechenden Caput metatarsi (Opera-

tion ausgeführt von Herrn med. cand. Haagen), Jodoformverband. Heilung. Nach 4 Monaten zeigt sich ein zum Metatarsus der II. Zehe führender Fistelgang auf dem Fussrücken und es musste nachträglich noch ein cariöses Stückchen desselben entfernt werden, wiederum Ausfüllung der Höhle mit Jodoformbrei, Heilung.

Ph., Kaufmann in Waldshut, 36 Jahre alt. Ganglion mit eingedicktem Inhalt von 16 cm Länge und 14 cm Breite auf dem Fussrücken, durch derbe fibröse Faserzüge mit der Sehnenscheide des Musculus extensor hallucis longus verbunden. Gegen den innern Fussrand hängt die Geschwulst wulstartig herunter. Ausschälung der Geschwulst durch einen Längsschnitt; von der deckenden Cutis wird nichts hinweggenommen; die Wundhöhle mit Jodoformpulver bestäubt, Knopfnaht, Drain. Eiterung sehr gering, jeden zweiten Tag Einführen eines Jodoformstiftes. Die durch die Geschwulst ungemein ausgedehnte Cutis lagert sich allmählig in Falten und zieht sich schliesslich auf ihren frühern normalen Umfang zusammen. Heilung.

Unguis incarnatus 3 Fälle. Extraction des Nagels, Abtragen des geschwürigen Nagelfalzes und des ganzen Nagelbettes unter Local-Anästhesie, Wundwatte mit Jodoformbrei. Der Verband wurde alle paar Tage durch ein prolongirtes Thymolbad gelockert und konnte auf solche Weise schmerzlos entfernt und wieder erneuert werden. In ähnlicher Weise wurde eine mit Herausreissung des Nagels verbundene Quetschwunde des Daumens bei einem 10jährigen Knaben und eine Abreissung des Nagelgliedes des rechten Zeigefingers bei einer sehr nervösen Dame, bei welcher das Auftreten des Tetanus zu befürchten war, behandelt; die sehr

irritablen Granulationen wurden unter diesen Jodoform-Dauerverbänden nicht gereizt, die Schmerzen verloren sich sehr bald nach Anlegen des Verbandes.

Wie ich schon im Jahre 1875 in einem Bericht über meine chirurgische Privatklinik im Mutterhause der barmherzigen Schwestern erwähnte, haben die günstigen hygienischen Verhältnisse dieser Anstalt einen nicht zu unterschätzenden Antheil an den dort erzielten guten Heilerfolgen. Grösste Reinlichkeit und aufmerksamste Pflege von Seiten des Wartpersonals, ferner der Umstand, dass meist bemittelte, durch Noth und Elend nicht heruntergekommene, entkräftete Menschen dort Aufnahme suchen, tragen das Ihrige zu dem erwünschten Verlaufe der Operationen bei.

Von dem Spray habe ich seit dem 12jährigen Bestehen meiner Klinik nur einmal, und zwar bei der Operation eines Corpus mobile genu Gebrauch gemacht.

Die Reinigung und Desinfection der bei der Operation thätigen Hände, die der Instrumente und des Operationsfeldes wurde mit 3proc. Carbollösung vorgenommen. Zur Naht und zu den Gefässunterbindungen wurde nur Czerny's carbolisirte Seide und Catgut verwendet. Das Reinigen und Ausspülen der Wunden geschah mit Carbollösungen von verschiedener Stärke, oder mit Thymollösung (1 : 1000).

Zu den Deckverbänden wurden ausser den Jodoformpräparaten oder zugleich mit diesen die Carbol- und Salicylwatte benützt.

Das Jodoform kam in folgenden Formen zur Verwendung als:

krystallinisches Jodoformpulver.

Jodoform-Collodium.

Jodoformgaze.

Jodoform-Emulsion(Jodoform, Glycerin u. Ol. oliv.) für welche ich den mir bequemern Namen „Jodoformbrei“ wählte. Ein Kaffeelöffel voll dieses Breis enthält circa 2,5 Jodoform. Die Jodoformstäbchen, theils mit Gelatine von weicher, elastischer Consistenz, theils mit Butyr. Cacao von härterer festerer Beschaffenheit. Ein Jodoformbacillus ersterer Art (Jodoformbougie) von 10 cm Länge enthält etwa 1,0 Jodoform; dagegen ein Stäbchen letzterer Art von 4 cm Länge (Jodoformstift) Gramm 0,6. Als bestes Geruchscorrigens erwies sich die Tongabohne.

Das Eingiessen des Jodoformbreis in Höhlenwunden geschah mittelst des Löffels oder einer Ballonspritze mit etwas weiterem Lumen des Ansatzrohres. Das Einstäuben des Jodoformpulvers in Hohlräume wurde mit dem Pulverbläser vorgenommen.

Bei frischen Wunden wurde die Vereinigung per primam so viel nur möglich durch die Naht zu erreichen gesucht, entsprechend dem alten Erfahrungssatze, dass die eigene Haut doch immer das beste Deckungsmittel und der beste Schutz gegen äussere Schädlichkeiten sei. Man bringt dadurch die vorher offenen Wundflächen in die günstigeren Verhältnisse der subcutanen Wunden. Von den vielen, von mir schon ausgeführten Teno- und Myotomien sah ich noch in keinem Falle Eiterung eintreten, auch ohne Anwendung eines antiseptischen Verbandes. Bei Wunden, die sich zur prima intentio eignen, ist desshalb ein einfacher Deckverband mit Jodoformgaze zu verwenden, während das Einreiben der Wundflächen mit Jodoformpulver, oder gar das Einstreuen desselben zwischen die Wundränder nicht nur unnütz, sondern sogar für die prima intentio hinderlich ist.

Die Menge des verbrauchten Jodoforms zu dem jeweiligen Verbande überschritt pro die niemals die Dosis von 8 Gramm. Grössere Dosen bis zu 30, ja sogar 100 Gramm sind nicht nur als unnöthig, sondern auch als lebensgefährlich von dem Kranken fern zu halten.

So habe ich bei drei meiner Amputirten durch Einführen eines Jodoformstiftes die gleich günstigen Resultate wie Singer erzielt, der in einem Falle die ausgekratzte Markhöhle des durchsägten Femur mit 100 Gramm Jodoformpulver ausfüllte. Ich bin der Ansicht, dass die in die Markhöhle eingelegten Jodoformstifte viel eher vor Infection schützen als die Periost-Manschette. Denn auch nach den Erfahrungen französischer Chirurgen zieht sich bei traumatischen Amputationen das in Form eines Lappens abgelöste Periost, weil normal, zu sehr zurück, ohne die Markhöhle genügend zu decken, während es bei pathologischen Amputationen, weil entzündlich verdickt, zu unförmlichen Knochenneubildungen Veranlassung gibt, welche der Heilung und Brauchbarkeit des Stumpfes, wie in dem oben angeführten Fall der Reamputatio femoris ersichtlich, nur hinderlich sind.

Der Verbandwechsel richtete sich nach der Menge des in dem Deckverbande enthaltenen Wundsekretes. Da man bei grössern Höhlenwunden nur deren Wandungen, resp. die auf diesen sich bildenden Granulationen unter die Einwirkung des Jodoforms zu bringen hat, so ist ein massloses Ausfüllen der ganzen Höhle mit Jodoform zum mindesten unnütz und erklärt sich dadurch die sog. cumulative und öfters schädliche Wirkung desselben.

Das Auftreten von Eczem in der Nähe der Wunde

oder von Jodoform-Exanthem kam nicht zur Beobachtung. Erysipel gesellte sich in einem Falle, aber nicht zu der mit Jodoform behandelten Wunde, sondern zu einer Decubituswunde am Steisse. Von den leichteren Intoxications-Erscheinungen, oder möchte ich eher sagen, von den unangenehmen Nebenwirkungen des Jodoforms konnte ich nur in wenigen Fällen — bei zwei Mamma-Amputationen und bei einer Ausräumung der Achselhöhle — am deutlichsten ausgeprägte, vorübergehende Gemüthsverstimmungen, Neigung zu grundlosem Weinen und zeitweisen Appetitmangel constatiren.

Bei dem tödtlich verlaufenden Falle (Frau Amann), ergab die Sektion: Tuberculose der Lungen, des Darmes, käsig infiltrirte Lymphdrüsen an Rumpf und Extremitäten; es hat mithin das Jodoform allein den Tod nicht verschuldet, sondern wohl auch in Verbindung mit dem vorangegangenen Erysipel das lethale Ende nur beschleunigt. Man wird desshalb bei schon weit fortgeschrittener Lungen- und Darm-Tuberculose, bei Fettherz, bei Nierenleiden, bei alten decrepiden und jüngern anämischen, resistenzlosen Individuen nicht nur vorsichtig in Bezug auf die Vornahme einer Operation überhaupt, auf die Anwendung des Chloroforms, des Carbol-Verbandes, sondern auch insbesondere auf den Verbrauch des Jodoforms zu Werke gehen müssen.

Nach der Ansicht der meisten Chirurgen entfaltet das Jodoform seine Hauptwirkung bei scrofulösen und tuberculösen Gelenkleiden, besonders nach vorheriger Entfernung der schwammigen schlaffen Granulationen mit Scheere, Messer, scharfem Löffel, Ferrum candens. Eine günstige Fernwirkung auf beginnende Allgemein-Tuberculose muss dem Jodoform in sofern zuerkannt

werden, als dasselbe frühzeitig genug und rasch die lokalen Tuberkelherde in Knochen und Gelenken ausheilen hilft. Möglicherweise könnte das im Blute kreisende Jodoform oder das freigewordene Jod eine direkt hemmende Einwirkung auf die Lebensthätigkeit des Bacillus tuberculosum ausüben.

Nicht minder günstig ist seine Wirkung auf gequetschte, zur Eiterung hinneigende Wunden; ferner entwickelt es hauptsächlich seine antiseptische Eigenschaft bei phlegmonösen und gangränösen Prozessen; die Abstossung der zerstörten Gewebtheile und Reinigung der Wunden vollzieht sich rasch; bei stark eiternden Wunden, bei Geschwüren mit stinkendem jauchigen Sekrete, bei chronischen Abszessen wird in kurzer Zeit die Eiterung eine geringere und nahezu geruchlose. Dabei bleibt der Verlauf meist reaktionslos, fieberlos.

Von grosser Bedeutung ist die Verwendung des Jodoforms endlich an solchen Stellen — Mundhöhle, Mastdarm, in der Nähe des harnleitenden Apparates — wo die sonst gebräuchlichen antiseptischen Verbände, und die Ableitung der Sekrete durch Drainage weniger gut verwendbar sind.

Ich betrachte das Jodoform als ein ausgezeichnetes Ersatzmittel für den Höllensteinstift, den ich früher sehr häufig benützte: denn ähnlich diesem zerstört es schlechte Granulationen, ruft durch seinen gelinden Reiz eine bessere Ernährung der in der Bildung begriffenen Zellwucherungen hervor, und führt dadurch zu einer raschen und glatten Vernarbung. Nur geschieht dies durch Jodoform weniger schmerzhaft, oft ganz schmerzlos: die Wirkung ist eine anhaltendere, auch in Höhlen und Tiefen, wo der Lapisstift nicht hingelangt, verwendbare.

Dem Lapisstifte ähnlich ist auch seine, sich nur auf kranke Gewebtheile beschränkende Wirkung; in gesunden erschöpft sich seine Gewalt. Nach Behring besitzt das Jodoform die wunderbar glückliche Eigenschaft für die Wundbehandlung, dass es nur da aktiv ist, wo Zersetzung besteht.

Nach obigen niedergelegten Erfahrungen enthalte ich mich jeder weitern Lobpreisung des Jodoforms. Nur möchte ich die Herrn Collegen zu einer ruhigen Prüfung des Mittels auffordern, bevor sie von „verfehlten Versuchen, mit dem Jodoform ein Antisepticum zu erlangen" oder gar „von einem Einschreiten von Seiten der Sanitätsbehörde gegen den Weitergebrauch dieses gefährlichen Mittels" zu sprechen sich bemüssigt finden. Das Jodoform ist zwar kein Universalmittel, immerhin ein sehr werthvolles Adjuvans für die antiseptische Verband-Methode.